

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1934

THÈSE

N°

007

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Pierre-Louis-Maurice CALAMY

Né le 3 octobre 1907 à Montreuil-sous-Bois (Seine).

LA DÉSINFECTION DU RHINO-PHARYNX
DANS LES
MALADIES CONTAGIEUSES

TRAVAIL DU SERVICE DES CONTAGIEUX DE L'HOPITAL BÉGIN

Président : M. TANON, Professeur.

PARIS

VIGOT FRÈRES, ÉDITEURS

23, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 23

1934

LA DÉSINFECTION DU RHINO - PHARYNX
DANS LES
MALADIES CONTAGIEUSES



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41551410_0026

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1934

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Pierre-Louis-Maurice CALAMY

Né le 3 octobre 1907 à Montreuil-sous-Bois (Seine).

LA DÉSINFECTION DU RHINO-PHARYNX
DANS LES
MALADIES CONTAGIEUSES

TRAVAIL DU SERVICE DES CONTAGIEUX DE L'HOPITAL BÉGIN

Président : M. TANON, Professeur.

PARIS

VIGOT FRÈRES, ÉDITEURS

23, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 23

1934

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale	PROUST.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale.	STROHL.
Chimie médicale.	DESGREZ.
Bactériologie.	Robert DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	CLERC.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie.	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale.	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE
Pathologie expérimentale et comparée	FISSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Clinique médicale.	ACHARD.
	BEZANÇON.
	CARNOT.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT
Clinique des maladies du système nerveux.	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.	LEMIERRE.
	CUNEO.
Clinique chirurgicale	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION.
	BRINDEAU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGEANT
Clinique de la Tuberculose.	Léon BERNARD.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
	HOVELACQUE.
Professeur sans chaire.	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	MM.
ALAJOUANINE. Neurologie et Psychiâtrie	LEMAIRE . . Pathologie expérimentale.
BÉNARD (Henri) Pathologie médicale.	LEVEUF. . . Pathologie chirurgicale.
BERNARD Étienne. Pathologie médicale.	M ^{lle} J LÉVY . Pharmacologie.
BOULIN. . . Pathologie médicale.	LÉVY-VALENSI. Neurologie et Psychiâtrie.
BROcq . . . Pathologie chirurgicale.	MOREAU . . Pathologie médicale.
BULLIARD. . Histologie.	MOULONGUET. Pathologie chirurgicale.
CATHALA . . Pathologie médicale.	MOUQUIN . . Pathologie médicale.
CHABROL . . Pathologie médicale.	OBERLING . . Anatomie pathologique.
CHEVALLIER . Pathologie médicale.	PETIT-DUTAILLIS. Pathologie chirurgicale.
DOGNON . . Physique.	PIÉDELIEVRE . Médecine légale.
DONZELOT. . Pathologie médicale.	PORTES . . Obstétrique.
FEY . . . Urologie.	QUÉNU. . . Pathologie chirurgicale.
GALLIARD. . Parasitologie.	RICHET . . Physiologie.
GASTINEL . . Bactériologie.	SANNIÉ . . Chimie biologique.
GATELLIER . Pathologie chirurgicale.	SÈNÈQUE . . Pathologie chirurgicale.
DE GAUDART D'ALLAINES. . Pathologie chirurgicale.	SÉZARY . . Dermatologie et syphiligraphie.
GAYET . . . Physiologie.	TROISIER . . Pathologie expérimentale.
GIROUD . . Histologie.	TURPIN . . Pathologie médicale.
HAGUENAU. . Pathologie médicale.	VALLERY-RADOT (Pasteur). Pathologie médicale.
HALPHEN . . Oto-rhino-laryngologie.	VELTER . . Ophtalmologie.
HAZARD . . Pharmacologie.	VIGNES. . . Obstétrique.
HUGUENIN . . Anatomie pathologique.	WILMOTH . . Pathologie chirurgicale.
JOANNON . . Hygiène.	
LABBÉ (Henri). Chimie biologique.	
LACOMME . . Obstétrique.	
LANTUÉJOL. Obstétrique.	
LAROCHE (Guy). Pathologie médicale.	

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.	MM.
ALGLAVE. . . Pathologie chirurgicale.	LEROUX. . Anatomie pathologique.
BUSQUET . . Pharmacologie.	NEVEU LEMAIRE. Parasitologie.
CHAILLEY-BERT. Physiologie.	ZIMMERN . . Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent.

MM.		MM.	
ABRAMI . .	} Clinique médicale.	BASSET. .	} Clinique chirurgicale.
AUBERTIN . .		CADENAT .	
BRULÉ . .		HEITZ-BOYER	
CHIRAY . .		MOCQUOT .	
DUVOIR . .		MOURE. .	
HARVIER. .		SCHWARTZ	
LIAN . . .			
		GUÉNIOT. .	} Clinique obstétricale.
		LE LORIER .	
		LÉVY-SOLAL.	
		METZGER. .	

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé . .	Éducation physique.
FREY.	Stomatologie.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
WEIL-HALLÉ.	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON FRÈRE

MARCEL CALAMY

MORT POUR LA FRANCE

A MON PÈRE
LE DOCTEUR LOUIS CALAMY

A MA MÈRE

A MA FEMME

A MON PARRAIN
LE DOCTEUR MAURICE CALAMY

AUX MIENS

A MES AMIS

A MON MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR TANON

Professeur d'Hygiène à la Faculté de Médecine
de Paris.

Officier de la Légion d'honneur.

*Remerciements et hommages
respectueux.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR WORMS

Professeur du Val-de-Grâce.
Médecin-Chef de l'Hôpital Béglin.
Officier de la Légion d'honneur.

*Qui nous a inspiré ce travail
et guidé de ses conseils bien-
veillants.*

*Qu'il veuille trouver ici l'ex-
pression de notre reconnais-
sance.*

LA DÉSINFECTION DU RHINO - PHARYNX

DANS LES

MALADIES CONTAGIEUSES

I

AVANT-PROPOS

Affecté, lors de notre service militaire à l'hôpital Bégin de Saint-Mandé, dans les services de médecine, nous fûmes chargés par le médecin colonel Worms professeur du Val-de-Grâce, de pratiquer la désinfection rationnelle et systématique du cavum dans les maladies contagieuses à point de départ rhino-pharyngé.

De là, naquit le sujet de cette thèse.

Nous devons étudier, en dehors du pouvoir prophylactique de cette désinfection, son action sur l'allure clinique, l'évolution de la maladie et surtout la valeur préventive vis-à-vis des complications.

Sujet bien connu dira-t-on, traité à maintes reprises sans doute; mais, ajouterons-nous, problème toujours posé, d'importance primordiale en épidémiologie, en médecine collective et, il faut le reconnaître, sujet qui n'a peut-être pas encore reçu une solution définitive.

Notre maître, le professeur Worms, a mis au point

un mode de désinfection du rhino-pharynx, fondé sur des données anatomo-physiologiques précises, qui donne déjà dans la pratique oto-rhino-laryngologique toute satisfaction.

Il convenait d'appliquer cette méthode d'assainissement du cavum à un domaine où la rhinopharyngite, lésion initiale, satellite habituel, domine de haut, en tant que foyer d'infection originel, la plus grande partie de la pathologie des maladies contagieuses.

C'est le résultat de cette expérience que nous apportons ici. Expérience trop courte, à notre gré, et qu'il conviendrait de poursuivre sur plusieurs années et dans de nombreux services.

Telle qu'elle se présente, la documentation que nous avons pu réunir apparaîtra sans doute suffisante pour entraîner la conviction et, de nature à étayer nos conclusions entièrement favorables à l'efficacité d'une action directe sur le cavum au cours des affections contagieuses à point de départ rhino-pharyngé.

C'est grâce à l'obligeance de nos chefs de service les médecins lieutenant-colonels Guibert et X. Juncquet, aux conseils expérimentés de M. le professeur Worms, enfin à l'appui éclairé de notre maître le professeur Tanon, chargé de la chaire d'hygiène à la Faculté de Médecine de Paris, que nous avons pu mener ce travail à bien.

Qu'ils en soient vivement remerciés.

*
* *

Nous commencerons tout d'abord par un exposé succinct de l'état du cavum dans les maladies infectieuses, nous verrons pourquoi la désinfection pratiquée à la manière habituelle est souvent impuissante contre la persistance de la maladie ou l'éclosion de ses complications.

Après avoir passé en revue les différents modes de cette désinfection, nous ferons ressortir celui qui nous a paru le plus rationnel et grâce auquel nous avons obtenu des résultats probants.

Dans des chapitres particuliers à chaque maladie contagieuse, nous critiquerons les résultats obtenus à l'hôpital Bégin.

Nous ne ferons guère appel à la documentation tirée des statistiques officielles, soumises à des conditions extérieures trop variables dans le temps et l'espace : génies épidémiques particuliers aux années, aux régions, etc...

Nous comparerons surtout, en un même laps de temps, les résultats obtenus chez nos malades traités par la désinfection complète du cavum et chez ceux qui n'ont pas subi ce traitement.

Nous pourrions ainsi conclure, devant la réalité des faits, en faveur de cette thérapeutique.

II

IMPORTANCE ET RELATIONS ANATOMIQUES DU RHINO-PHARYNX

S'il est une région du corps humain dont le maintien en bon équilibre est nécessaire, c'est bien le rhino-pharynx. Vestibule des voies respiratoires, il est de plus le carrefour où celles-ci viennent se confondre avec les voies digestives.

Deux grandes fonctions de la vie organique sont ainsi tributaires de son bon fonctionnement.

Les moindres perturbations pathologiques dont il est le siège, et en tout premier lieu les processus d'infection ne peuvent manquer d'avoir sur l'organisme une répercussion dangereuse et souvent fatale.

De plus, ses relations anatomiques avec l'oreille moyenne par la trompe d'Eustache, avec l'orbite par le canal lacrymo-nasal, avec les sinus de la face et du crâne par leurs différents orifices seront soumises aux mêmes influences morbides.

Or, le rhino-pharynx est incessamment exposé aux risques de morbidité, étant la porte d'entrée la plus habituelle des microbes pathogènes qui trouvent là, pour accroître leur virulence des conditions parfaites dans ses replis et ses anfractuosités.

Certes, à l'état normal, le canal naso-pharyngien avec sa muqueuse épaisse, toujours lubrifiée par un mucus bactéricide, constitue pour l'organisme un précieux appareil de défense; mais, de par son rôle de voie d'accès aux poumons et au tube digestif, on comprend aisément quelle peut en être la souillure!

La notion des « porteurs de germes » n'est-elle pas là pour nous le prouver?

Et, s'il laisse franchir sa barrière épithéliale, si les conditions de terrain deviennent favorables aux germes infectieux, ce pourra être : la grippe, la scarlatine, la rougeole, les oreillons, les méningites, la polyomyélite, la coqueluche... bref, toutes les maladies conditionnées par l'infection préalable du rhino-pharynx.

Les premiers symptômes de ces diverses maladies n'en sont-ils pas la preuve?... catarrhe énanthémateux de la rougeole, angine prémonitoire de la scarlatine, rhino-pharyngite grippale, angine ourlienne, coryza initial de la méningite cérébro-spinale, rhinite et angine de la diphtérie, etc...

III

COMPLICATIONS DUES AUX INFECTIONS RHINO-PHARYNGÉES

Nul ne saurait donc contester que l'état du rhino-pharynx ait une importance primordiale en pathologie infectieuse.

La « focal infection » si bien mise en relief par les Anglo-Saxons ne saurait être niée.

Et que remarque-t-on à ce propos dans les statistiques relevées par Billings au sujet des différents foyers infectieux?

Amygdales et cavum	336
Dents, gencives	136
Sinus	12
Utérus, salpynx.	12
Prostate et tractus génito-urinaire. .	24
Vésicule biliaire.	3
Intestin	2
Appendice.	2
Oreille moyenne	2

Le pourcentage relatif aux atteintes des cavités bucco-rhino-pharyngées est donc considérable et englobe, pour ainsi dire, la totalité de la statistique.

A partir de ce foyer originel, comment va s'effectuer la propagation?

Les différentes voies se ramènent toujours aux suivantes :

1^o La voie digestive (pyrophagie);

2^o La voie trachéo-bronchique descendante;

3^o La voie sanguine.

L'on peut ainsi juger de toutes les complications proches et lointaines qui pourront survenir! C'est toute l'économie du corps humain qui peut être touchée.

Naturellement, les prédispositions héréditaires ou acquises de chaque individu vont intervenir à ce moment pour aiguiller l'infection dans un sens ou dans l'autre. Un même germe se portera suivant les cas avec prédilection, sur l'organe le plus taré ou la région la plus déficiente.

On peut schématiser ces diverses localisations.

1^o *Localisations articulaires.* — Toute la gamme des rhumatismes infectieux, depuis les simples myalgies comme le torticolis ou le lumbago, jusqu'aux rhumatismes chroniques polyarticulaires avec déformations et ankyloses, peut apparaître. Dans ces cas, la résistance à la thérapeutique salicylée contribue au diagnostic.

2^o *Localisations viscérales.* — Un chapitre entier de la pathologie médicale est entr'ouvert avec les endocardites subaiguës et chroniques : les germes se fixant sur les valvules orificielles donnent ultérieurement naissance aux divers degrés de déficience cardiaque.

Les rhino-bronchites descendantes, procédant par poussées subintrantes, aboutissent à la broncho-alvéolite avec emphysème et à la probabilité de complications cardiaques.

L'éclosion de broncho-pneumonies par foyer infectieux rhino-pharyngé n'est pas si rare qu'il faille longuement s'y appesantir.

Les bronchectasies chroniques, les abcès putrides enfin, avec gangrène pulmonaire concomitante ont été relatées par E. Sergent et F. Bordet.

Les complications intestinales sont banales, surtout chez l'enfant : depuis les simples dyspepsies atoniques ou flatulentes, les entéro-colites... jusqu'aux appendicites par déglutition de produits septiques.

A ce niveau, le vaste champ d'absorption qu'est la muqueuse intestinale peut, par osmose, permettre aux différents germes infectieux, des troubles ou des localisations secondaires : urticaire accompagnant ou démontrant des troubles hépatiques, rhumatismes chroniques, troubles rénaux, atteinte plus ou moins vive de l'état général.

Les néphrites? Ce sont là des complications lointaines parmi les plus fréquentes : il est aujourd'hui classique de rechercher les angines dans l'étiologie de l'albuminurie chez les jeunes.

Ces lésions seront caractérisées par un peu de fièvre, parfois une hématurie, de l'albuminurie plus souvent, de l'œdème, une légère azotémie et une esquisse d'hypertension artérielle : telle est la néphrite habituelle, la néphrite tardive, complication de la scarlatine en

particulier, et laissant maintes fois des séquelles. Nous y reviendrons. Ces faits sont bien connus en France, depuis les publications de Castaigne et Bourgeois.

3° *Localisations sur le système nerveux.* — Souvent corrélatives aux complications intestinales, comme elles, c'est l'enfance qui leur paye le plus lourd tribut.

Depuis l'inaptitude au travail, les simples troubles de la mémoire que l'on retrouve souvent chez ces enfants au tissu lymphoïde rhino-pharyngé exubérant allant jusqu'au type classique « adénoïdien ».

Ces sujets, non traités, peuvent même présenter tardivement des symptômes mélancoliques ou neurasthéniques. Enfin, nous ne nous étendrons pas sur les symptômes méningés plus ou moins caractérisés que l'on trouve plus souvent que l'on ne pense, chez des infectés chroniques du rhino-pharynx : poussées méningées, accompagnées de fièvre et des symptômes classiques; trépied méningitique au complet le plus souvent, avec modifications du liquide céphalo-rachidien si la ponction lombaire est pratiquée.

4° *Localisations de voisinage.* — Les relations anatomiques du cavum nous les font aisément comprendre.

Depuis les otites, si fréquemment suivies de mastoïdite et, plus rarement heureusement, d'abcès du cerveau, jusqu'aux différentes sinusites...

Les laryngites et laryngo-trachéites descendantes;

Les angines à répétition, les phlegmons amygdaliens;

Les blépharites, conjonctivites, dacryocystites qui sont d'observation courante;

Les adénites cervicales constantes, les bubons de la scarlatine et même, l'atteinte des ganglions trachéo-bronchiques.

Voilà le tableau bien noir, mais cependant réel, des complications auxquelles peut donner lieu une infection latente du rhino-pharynx.

*
* *

Or, la lésion initiale, l'atteinte étiologique des maladies contagieuses que nous allons exposer dans cette thèse, n'est-elle pas, justement, une infection de ces cavités rhino-pharyngées?

Infection latente, elle n'en demeure pas moins la source de toutes ces complications que nous venons d'évoquer!

Cette cavité rhino-pharyngée réclame donc une désinfection nécessaire et nous ne pouvons mieux faire que répéter avec le professeur Worms :

« ...il est certain que le traitement rhino-pharyngé précoce et rationnel, en écourtant la maladie, en atténuant ses caractères pyrétiques, diminuerait le nombre de ses localisations.

« Un grand pas serait accompli dans la prophylaxie des complications locales et générales. Les risques de contagion seraient grandement atténués... ».

IV

MODES DE DÉSINFECTION DU RHINO-PHARYNX

Cette désinfection si nécessaire, est depuis longtemps à l'ordre du jour dans les hôpitaux, les dispensaires, les infirmeries; elle est l'objet des préoccupations de tout praticien ayant affaire à un malade contagieux : il s'agit de la réaliser non seulement sur le malade lui-même, mais sur son entourage.

Nombreux sont les moyens préconisés dans ce but; variés, les antiseptiques tour à tour usités.

Mais, que valent-ils exactement? Nous voudrions après les avoir passés en revue, en faire la critique raisonnée.

Nous espérons montrer que seule, une désinfection complète, désinfection portant sur les fossettes de Rosenmüller, sur les régions tubaires et sur tous les replis et récessus qui sont autant de repaires pour les microbes pathogènes, au cours des maladies infectieuses; seule cette désinfection peut être vraiment efficace.

Trop souvent, les gestes thérapeutiques habituels demeurent impuissants ou s'avèrent de pratique dangereuse :

I. — Impuissants! il faudrait écrire tout un volume pour énumérer ces modes de désinfection rhinopharyngée dont les effets utiles restent cependant incomplets, anatomiquement parlant, puisqu'ils n'atteignent, ni le plafond du cavum, ni ses replis.

Laissons tout d'abord de côté l'emploi de ces

a) *pommades nasales* qui dépassent à peine l'orifice d'entrée des fosses nasales;

b) les *instillations* qui suivent seulement le plancher de ces fosses nasales et la face dorsale du voile du palais ainsi que le montrent bien les radiographies du crâne, faites de profil, après instillations par les narines de Lipiodol (Worms);

Dans l'un et l'autre cas, la désinfection reste illusoire!

c) Les *pulvérisations nasales* réalisent déjà un progrès sur les méthodes précédentes : les solutions employées, propulsées sous une certaine pression sont réduites à l'état de fines gouttelettes qui n'offrent en général aucun danger pour les cavités voisines.

Nombreux sont les types de pulvérisateurs, variables de forme et de mécanisme.

Là encore, il suffit de se rappeler l'anatomie des fosses nasales, pour comprendre, qu'en dépit de la pression, le jet vaporisé de la solution antiseptique limitera son effet à la partie antérieure de la voûte, ou s'arrêtera même aux cornets du nez.

d) Les *inhalations* offrent à leur tour certains avantages : les vapeurs pénètrent effectivement partout et possèdent un rôle décongestionnant. Leur utilité

s'arrête là; l'action en demeure superficielle, il leur manque ce pouvoir détersif nécessaire, car, «...il ne faut pas s'y tromper, ce n'est pas tant la vertu microbicide des topiques qui importe, que la détersion des cavités cryptiques... » (Worms, 1929).

e) Nous passerons hâtivement sur les *gargarismes* ou *lavages de gorge* qui ne peuvent prétendre à la désinfection de la voûte et des parois du cavum!

Dieu sait cependant, combien variées sont leur composition, leur coloration, leur saveur et leur so-disant pouvoir astringent ou antiseptique!

D'une utilité certaine dans les inflammations de l'arrière-gorge (amygdalites et pharyngites), gardons-nous de compter sur eux pour le nettoyage de l'arrière-nez.

f) Les *badigeonnages* à l'aide d'un porte-coton recourbé selon la forme du rhino-pharynx, constituent un léger progrès.

Les divers collutoires, sels d'argent colloïdal, huiles aromatiques, sont volontiers employés en badigeons, qui seraient de bons moyens de détersion et de désinfection si... le rhino-pharynx était d'un accès plus facile.

Non seulement le malade ne peut se les appliquer lui-même, en raison du réflexe nauséux fort vif qui résulte de cette manière de faire, mais encore faut-il des mains expertes pour réaliser un nettoyage correct, sans traumatiser plus ou moins gravement la muqueuse cavaire.

II. — Nous en arrivons à la description d'une

seconde catégorie de moyens, dont les effets, sans doute incontestables, puisqu'ils atteignent leur but, ne vont cependant pas sans faire courir quelques risques au patient.

Comme le dit G. Laurens, «... évitons au malade le désagrément de lui introduire de l'eau dans le nez et de la voir ressortir à l'état de pus, par l'apophyse mastoïde!... »

C'est pourtant là, bien trop souvent, le résultat de certains nettooyages intempestifs des fosses nasales :

a) Le *bain nasal* qui s'effectue au moyen de la pipette, est l'introduction et le maintien sans pression à l'intérieur du nez, d'une faible quantité de solutions tièdes et alcalines.

Action décongestionnante certes, mais gare aux sinusites! En outre, son action ne s'étend pas au cavum.

On pourrait donc classer ce mode entre nos deux catégories : insuffisant et dangereux.

b) Les *lavages du nez* au bock et à la canule de Vacher, avec diverses solutions tièdes, alcalines ou sulfureuses, ont une action limitée, si la pression reste insuffisante, dans le cas contraire, lorsque l'objectif est atteint, c'est sous une trop forte pression, et cet objectif risque d'être dépassé... En cela, les lavages du nez s'apparentent aux lavages de l'urèthre antérieur dans la blennorragie! Maniés imprudemment, les lavages sous pression, des fosses nasales, font courir le risque des complications de voisinage : sinusites, otites, etc...

c) Quant à la *douche rétro-nasale* au moyen de la canule de Moure ou de Vacher, adaptée à l'extrémité d'un énéma ordinaire, elle est en général assez mal supportée en raison du réflexe nauséux. De plus, il existe toujours un danger possible pour les oreilles si la pression est trop forte.

*
* *

Nous croyons devoir mettre à part, parmi les douches nasales, un procédé simple, facile, à la portée de tous, susceptible de diminuer les risques de complications, tout en réalisant une détersion effective de la muqueuse cavaire.

Procédé usité par le professeur Worms et que nous avons mis à l'épreuve durant notre séjour à l'hôpital Bégin.

Il mérite une description particulière.

Après avoir préalablement percé de quelques trous l'extrémité distale d'un tube de caoutchouc souple ayant la courbure de la filière nasale (tube à diastolisation ordinaire ou tube du type Gauthier, tout préparé) on l'enfonce par l'une des deux narines en suivant le plancher de la fosse nasale, jusqu'à ce que l'extrémité perforée arrive au niveau du cavum.

Il ne reste plus qu'à adapter à l'extrémité proximale du tube, l'embout d'un énéma ordinaire, plongeant par l'autre côté, dans une solution antiseptique ou détergente.

Le secret du bon fonctionnement et de l'innocuité

de ce dispositif réside en deux points : 1^o ne percer que des trous de calibre très réduit à l'extrémité fermée du tube « diastello », afin d'éviter tout jet trop violent de liquide; 2^o manier l'énéma d'une main légère pour ne pas éveiller le réflexe nauséeux et de défense que risquerait de provoquer une pression brutale.



FIG. 1. — Désinfection du cavum à l'aide du tube de Gautier.
L'énéma est ici remplacé par le bock.

Il convient ensuite de compléter la manœuvre en faisant expectorer le malade et en lui apprenant à se moucher « à la paysanne ».

Procédé à la portée du médecin ou de ses aides; peu ou pas à celle du malade, seul reproche que l'on puisse faire à ce procédé.

Il n'en demeure pas moins excellent, en ce qu'il

réalise deux desiderata essentiels : il atteint son but électif anatomique, le cavum ; son but thérapeutique : une bonne détersion.

Nous appellerons ce procédé « *l'arrosage du cavum* » ; véritable douche nasale profonde qui mérite de prendre une place spéciale dans l'arsenal des moyens de désinfection rhino-pharyngée.

*
* *

Nous en arrivons enfin à la description du procédé auquel nous donnons la préférence pour l'avoir personnellement expérimenté et pour avoir su apprécier ses heureux effets : nous voulons parler de la *pulvérisation rétro-nasale* ou « *atomisation du cavum* ». Moins désagréable que l'irrigation, moins choquante aussi, la pulvérisation rétro-nasale, en réduisant nettement les solutions à l'état de vapeur, en les « atomisant », ne fait courir aucun risque d'infection de voisinage.

De plus, son action détersive est certaine. Rien ne le prouve mieux que le rejet par la bouche des sécrétions qui encombraient le cavum du malade et que le moindre effort d'expectoration (immédiatement après l'« atomisation »), évacue librement.

Bien des appareils ont vu le jour depuis que l'on s'est aperçu des avantages de cette méthode.

Les divers types de pulvérisateurs offrent tous ce trait commun, de comporter une soufflerie à main ou à air comprimé, un récipient destiné à contenir la

solution, une tige, enfin, pour diriger le jet de vapeurs.

Les premiers modèles, à tige rectiligne, projetaient le liquide vaporisé, uniquement vers la paroi postérieure du cavum, dans sa portion déclive. Leur insuffisance était manifeste, et, leur service se résume à l'heure actuelle à la pulvérisation de la région amygdalienne dans les angines banales.

Les appareils à tige coudée réalisèrent un progrès sensible dans la conception qui nous occupe :

Les modèles de « Ruault », « Piaget », « Vachet » comportent une soufflerie à main; le « Vilbiss » et le « Mahu » actionnés par l'air comprimé...

Tous, sont passibles d'une critique générale : la tige, simplement coudée à angle droit, ne peut pénétrer suffisamment loin à travers l'étroite cheminée comprise entre le voile du palais et la partie postérieure du pharynx.

Elle prend inévitablement contact avec la muqueuse qu'elle contusionne même souvent.

D'où, réflexe assez vif et mouvement de défense du voile qui vient s'accoler à la paroi pharyngienne.

Disparition de la lumière d'entrée vers le cavum et par suite, résultat illusoire des tentatives de pulvérisation.

Pour remédier à cet inconvénient, Mahu avait imaginé à l'extrémité de la tige, une tête de canule en deux valves accolées : la valve antérieure servant, par un mécanisme approprié, à repousser le voile du palais et à découvrir la tige pulvérisante.

Conception ingénieuse certes, mais qui compor-

tait une certaine complexité de maniement : d'où, fragilité de l'appareil, difficulté du nettoyage.

D'autre part, risques d'irritation de la partie constamment refoulée du voile du palais.

De plus, comme pour tous les appareils dont la soufflerie est à air comprimé, encombrement excessif, difficulté d'agir au lit du malade et impossibilité totale pour celui-ci de s'appliquer lui-même la pulvérisation; éventualité pourtant bien désirable en certains cas.

*
* *

Le problème consistait donc à réunir en un seul et même appareil un ensemble de qualités jusque-là réalisées isolément :

- 1° Simplicité de conception;
- 2° Adaptation rationnelle;
- 3° Facilité d'emploi.

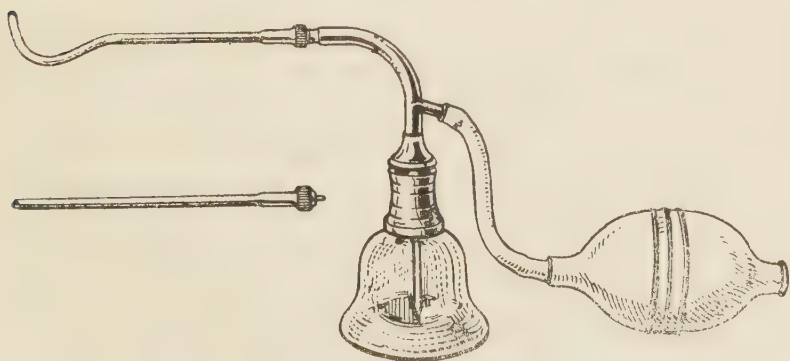


FIG. 2.

Le dispositif préconisé par le professeur Worms possède ces qualités (fig. 2) :

Le récipient en verre épais, incassable et transparent, peu volumineux, bien en main, formant centre de gravité à l'ensemble de l'appareil.

La soufflerie : une simple poire de caoutchouc toujours à portée et peu encombrante.

La tige enfin devait répondre aux exigences anatomo-physiologiques du pharynx nasal :



FIG. 3. — *Pulvérisation du cavum (arrière-nez) à l'aide de la tige recourbée.*

De calibre étroit, mobile dans tous les sens suivant son grand axe, elle permet d'agir vers tous les recessus sans qu'on ait à déplacer l'appareil.

Elle comporte surtout une courbure adéquate à celle du défilé bucco-rhino-pharyngé. Grâce à cette courbure rationnellement calculée, à son adaptation parfaite à la région anatomique, le bec de l'instrument ne prend pour ainsi dire pas contact avec la muqueuse pharyngée : tout réflexe nauséeux ou de défense est pratiquement évité.

Le maniement de l'appareil est à ce point simplifié

qu'il peut, sans inconvénient, être confié à des mains relativement peu expertes; avec un peu d'habitude, un infirmier, le malade lui-même arrivent à s'en servir avec la plus grande aisance.

Nous en avons fait à plusieurs reprises l'expérience sur nous-mêmes.

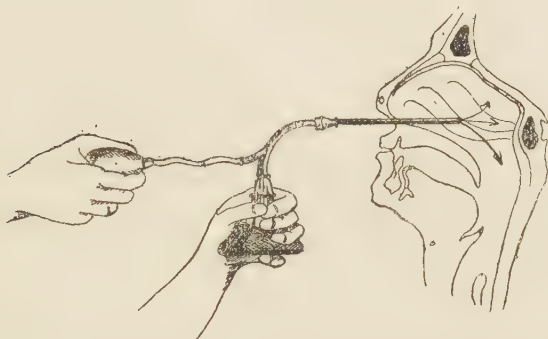


FIG. 4. — *Pulvérisation de l'avant-nez à l'aide de la tige droite.*

Il n'est pas inutile d'ajouter que l'appareil comporte une seconde tige, droite, destinée plus particulièrement aux pulvérisations nasales profondes et qui complètent parfaitement les précédentes.

C'est avec cet appareil, connu sous le nom de « multipulvinar » que nous avons réalisé pendant tout l'hiver 1933-1934 la désinfection du cavum des contagieux à l'hôpital Bégin.

Lors de la poussée grippale de janvier-février 1934 faute d'appareils assez nombreux, eu égard au chiffre élevé des malades à traiter, nous avons fait appel non seulement à la pulvérisation rétro-nasale au moyen du multipulvinar, mais également à l'arrosage du

cavum à l'aide des tubes dits de Gauthier, que nous avons décrits précédemment.

* * *

Il est des cas, rares à la vérité, où la pulvérisation rétro-pharyngée, si attentive qu'elle ait été faite, reste cependant impuissante contre des germes enfouis dans les cryptes du rhino-pharynx.

Nous devons, pour compléter ce chapitre, signaler des moyens actifs certes, mais qui s'éloignent du cadre de notre thèse : chirurgicaux, ces procédés de stérilisation du rhino-pharynx ne sont pas à la portée de tout praticien, mais sont réservés au seul spécialiste.

Ainsi en est-il de l'exérèse à la curette des bourgeons adénoïdiens qui demande trop de conditions pour être réalisée extemporanément : « ... à froid, en dehors de toute poussée aiguë et après une préparation préalable du foyer infecté... » (Worms).

En particulier, chez les convalescents « porteurs de germes » lorsque les moyens médicaux ont épuisé en vain leur possibilité, l'exérèse des bourgeons adénoïdiens en supprimant les foyers infectants demeure le seul recours permettant la stérilisation de la muqueuse.

A ce sujet, nous signalerons les résultats obtenus par le professeur Worms au début de l'hiver, sur plusieurs porteurs de germes, convalescents de diphtérie et conservant dans leurs cryptes amygdaliennes cette fois, plus d'un mois et demi après la fin de leur diphtérie, des bacilles de Loeffler.

L'ablation de ces amygdales, farcies de germes jusque dans les replis les plus profonds, eut un résultat immédiat remarquable. Trois prélèvements suivirent à quelques jours d'intervalle, ils furent tous trois négatifs et permirent à ces militaires leur retour en garnison.

ANTISEPSIE ET DÉTERSION

Comme l'admettait déjà Gaston (*Thèse de Paris*, 1927) la plupart des solutions antiseptiques peuvent être employées en pulvérisations rétro-pharyngées, à condition de satisfaire aux exigences suivantes :

1^o Ne pas être irritantes;

2^o Offrir un réel pouvoir antiseptique ou tout au moins, cytophylactique;

3^o Pouvoir convenir suivant des concentrations différentes aussi bien à l'enfant, qu'à l'adulte.

Les solutions de collargol au centième auxquelles on peut ajouter une faible proportion de solution phéniquée à 1 p. 50, assèchent fort bien les muqueuses.

Les solutions salicylées au vingtième; le liquide de Dakin dilué au dixième sont également fort bien supportés.

Toutes ces solutions peuvent être employées sans crainte; toutefois, qui dit antiseptique, dit substance chimique toujours tant soit peu agressive vis-à-vis de la cellule vivante.

Aussi, préférons-nous avec notre maître M. Worms, lorsqu'il s'agit de réaliser avant tout une action mécanique de « balayage », utiliser la *solution salée physio-*

logique. Ce rôle détersif de la pulvérisation demeure primordial; il vise à débarrasser le cavum des sécrétions plus ou moins purulentes qui l'encombrent, tout en conservant à la muqueuse son pouvoir bactéricide.

Le sérum physiologique remplit parfaitement ces deux conditions; il déterge de façon parfaite tout en respectant l'intégrité de la muqueuse, ce qui importe à sa vitalité et à sa défense.

Nous y avons eu recours de façon constante : on peut, grâce à son caractère anodin, répéter sans aucun inconvénient les pulvérisations, autant qu'on peut le juger nécessaire.

Au demeurant, la stérilisation idéale de la muqueuse pharyngée, comme d'ailleurs celle de la muqueuse intestinale, est-elle un mythe. Tout au plus, peut-on prétendre à la débarrasser de ses germes nocifs, ou en diminuer la virulence.

A cet égard, l'emploi des *solutions salées hypertoniques* (10 à 20 pour mille de sel marin dans l'eau stérile) en provoquant un mouvement d'exosmose de la profondeur vers la surface des muqueuses infectées, chasse mécaniquement les germes qui les encombrent et réalisent ainsi sans dégat, un assainissement parfois remarquable des porteurs chroniques de germes (Zœller-Worms, 1926).

VI

GRIPPE SAISONNIÈRE

J. Cathala a donné dans la *Pratique médico-chirurgicale* une excellente définition de « ces états infectieux à début brusque caractérisés par de la fièvre, de la courbature, une atteinte sérieuse de l'état général, sans signes de localisation précise, et une évolution rapide vers la guérison, qui laissent cependant après eux une notable dépression des forces et une fragilité certaine. »

Ces états infectieux procèdent nettement de façon épidémique, transformant l'état sanitaire d'une agglomération, d'une ville, d'une contrée, d'un pays même : c'est à ce moment que l'on observe ces multiples complications pulmonaires et pleurales qui obèrent si douloureusement la mortalité.

Relativement bénigne, les années où elle reste à l'état endémique, la grippe constitue en effet un véritable fléau lors d'épidémies graves comme celles de 1889-1890 et plus près de nous, celle de l'après-guerre, 1918 et 1919 qui a fait des millions de victimes à la surface du globe.

Les armées françaises seules ont eu 408.180 cas de grippe avec près de 31.000 décès et le nombre total

des cas de pneumonies, broncho-pneumonies, congestions pulmonaires et pleurésies purulentes a été pour la même période de 49.479 avec 14.150 décès, soit : 35 % de la mortalité!

* * *

En dehors de ces épidémies particulièrement virulentes, il existe chaque année, à la période hivernale, ce que l'on est convenu d'appeler des « états grippeux », qui ne sont autre que des rhino-pharyngites avec participation plus ou moins marquée de l'appareil trachéo-broncho-pulmonaire. Ces infections catarrhales, en général bénignes dans la population civile, affectent parfois dans la collectivité militaire une gravité particulière résultant du changement de climat et d'existence des jeunes recrues, et favorisée par leur cohabitation.

L'hiver 1933-1934 s'est signalé, à cet égard, par une morbidité assez élevée.

Il importe au plus haut point de réduire les chances de contagé interhumain par la désinfection du rhinopharynx, qui apparaît comme l'une des meilleures mesures de prophylaxie vis-à-vis de l'extension de l'épidémie.

Quel que soit le germe en cause, virus ou bactérie, l'indication demeure identique : c'est au pharynx qu'il faut s'attaquer, car là est la source du mal.

Il suffit, pour s'en convaincre, d'examiner systématiquement le nez et l'arrière-nez des sujets entrant à

l'hôpital sous la rubrique : ...courbature fébrile, syndrome grippal, bronchite diffuse d'origine grippale, embarras gastro-intestinal fébrile, grippe et rhinopharyngite, angine banale... pour se rendre compte que ces diverses étiquettes se réduisent le plus souvent à un même état catarrhal frappant les muqueuses des premières voies respiratoires.

Dans presque tous les cas, la rhinoscopie postérieure montre une nappe de muco-pus, tapissant l'arrière-nez, le plafond du cavum. On saisit sur le fait combien serait illusoire une thérapeutique qui, s'adressant aux symptômes généraux, aux signes à distance, négligerait d'agir sur le foyer principal et souvent exclusif : le cavum infecté.

L'expérience prouve d'ailleurs, combien fondé est l'opinion de ceux qui voudraient voir traiter cette catégorie de malades plus par les méthodes du rhinologiste que par celles du clinicien de médecine générale.

Nous avons, personnellement, durant l'hiver dernier, en nettoyant les cavums infectés, guéri, dans un laps de temps infiniment réduit, un grand nombre de ces états grippaux qui encombrement parfois de longues semaines les services de médecine, traînant leur cortège d'arthralgies, de lumbagos, d'asthénie, de fébricule irréductible... sinon avec leurs complications pulmonaires : congestion des bases, broncho-pneumonies, pleurésies purulentes plus ou moins graves.

Après cette expérience vécue, notre conviction est aujourd'hui telle, sur ce point, que nous ne saurions

concevoir un service de médecine et à plus forte raison, de contagieux, qui ne ferait pas constamment appel à la rhinoscopie, tant pour le diagnostic que pour le traitement des affections grippales.

A titre documentaire, voici quelques chiffres que nous avons pu relever, lors de notre stage à la division des fiévreux de l'hôpital Bégin en janvier et février 1934, mois au cours desquels la grippe saisonnière a sévi avec le plus d'intensité.

Sur 206 cas de grippe confirmée, un premier groupe important, de 157 malades, n'a pu pour des raisons d'ordre matériel être l'objet d'une désinfection systématique de l'arrière-nez par les pulvérisations rétro-nasales. Nous avons accusé comme complications :

4 broncho-pneumonies bilatérales, dont une suivie de pleurésie purulente à streptocoques hémolytiques, ayant entraîné 4 décès.

1 septicémie à streptocoques après otite et mastoïdite double suivie également d'exitus.

2 autres broncho-pneumonies de conclusion favorable.

24 Congestions pulmonaires unilatérales.

1 Néphrite.

10 Amygdalites plus ou moins phlegmoneuses.

5 Otites (évacuées en oto-rhino laryngologie).

1 Sinusite (évacuée également).

Ce qui fait un total de 48 complications post-grippales dont 5 décès, pour nos 157 malades : le pourcentage en est donc de 30 %.

Parallèlement, un second groupe de 49 malades

auxquels a pu être appliqué d'une façon régulière et particulièrement attentive la désinfection nasale et rétro-nasale nous donne seulement 2 complications :

1 Congestion pulmonaire de la base droite chez un malade apyrétique depuis une semaine et dont les pulvérisations avaient été arrêtées depuis ce temps. Nous devons ajouter d'ailleurs que deux pulvérisations seulement avaient suffi pour amener la défervescence chez ce malade. Nous aurions donc pu continuer chez lui par mesure de prudence.

D..., André, 6^e dragons, salle 18, lit 1. Division des Fiévreux. Sorti le 1^{er} février 1934.

Enfin, 1 décès après broncho-pneumonie suivie de pleurésie purulente à pneumocoques.

Nous signalerons immédiatement que ce malade, alcoolique invétéré était entré le 7 janvier avec une congestion pulmonaire des deux bases.

Il était donc déjà dans de trop mauvaises conditions à son entrée, pour bénéficier de la thérapeutique rhino-pharyngée.

Ce malade fit d'ailleurs au cours de sa maladie, un ictère franc et fit un certain temps du *delirium* fruste.

B..., René, 72^e R. A. D. C., salle 17, lit 45. Division des Fiévreux. Exit. le 22 janvier 1934.

Malgré cela, nous pouvons nous rendre compte de la différence frappante du pourcentage des complications qui n'atteint ici que 4 %!

D'autre part, plusieurs de nos malades, atteints de congestion pulmonaire grippale, et suivis par nous à ce moment, nous ont paru guérir beaucoup plus rapidement en adjoignant aux moyens habituels, révulsion, tonicardiaques, etc... le nettoyage systématique des premières voies respiratoires.

Voici, parmi d'autres, quelques observations montrant la rapidité avec laquelle des sujets entrés à l'hôpital avec des symptômes généraux parfois alarmants, ont vu leur état s'améliorer en quelques jours sous l'influence de cette désinfection :

OBSERVATION I. — R..., Pierre, 72^e R. A. D. C., salle 19, lit 6. Division des Fiévreux. Entre le 5 janvier 1934 avec phénomènes congestifs de la base gauche, une température à 39,8; état général satisfaisant.

Après quelques oscillations de température les jours suivants, sans signes locaux plus nets, le malade fait le 8 janvier un foyer parahilaire au 1/3 moyen gauche, la température est à 40°, s'élève le soir et le lendemain matin malgré les soins inhérents (ventouses scarifiées, injection intraveineuse d'agent colloïdal...)

Le 9 l'état général est mauvais, la température à 40,6.

On fait une désinfection complète du rhino-pharynx dans la matinée et dans l'après-midi. Le soir, assoupissement du malade, température : 38,8.

Les pulvérisations du cavum sont continuées.

La courbe de température descend en lysis jusqu'au 12 janvier où l'apyrexie est et restera complète après la disparition de la localisation pulmonaire.

Le malade rejoint son corps le 30 janvier 1934.

OBSERVATION II. — L..., Jean, 72^e R. A. D. C., salle 18, lit 17. Division des Fiévreux. Entré le 5 janvier 1934 avec le diagnostic de Bronchite diffuse.

La température est à 40°, le malade est somnolent; il présente de la céphalée, des sueurs profuses, une asthénie complète. Il vomit dans l'après-midi.

Aux poumons : Râles de bronchite généralisée avec quelques phénomènes congestifs frustes à la base droite.

Les jours suivants, l'état reste stationnaire, la température varie selon de grandes oscillations, un peu « anarchiques », dont le maximum reste vers 40,2.

Le 7 janvier, l'examen bucco-pharyngé fait découvrir une angine érythémateuse intense avec des traînées purulentes descendant du rhino-pharynx. La rhinoscopie postérieure confirme l'examen. Au point de vue pulmonaire, les signes congestifs persistent.

On adjoint à la thérapeutique, la désinfection du rhino-pharynx à raison d'une pulvérisation rétro-nasale et nasale quotidienne, le 8 janvier.

Après un dernier assaut à 40° de la température, le 9, celle-ci tombe en lysis, reste sub-fébrile à 37,5 quelques jours; puis après une consultation de stomatologie et les soins inhérents qui furent donnés en même temps que l'on continuait la désinfection du cavum, le malade devint complètement apyrétique avec disparition de tous les symptômes pulmonaires et généraux.

OBSERVATION III. — H..., Olivier, 182^e R. A. L. T., salle 18, lit 10. Division des Fiévreux. Le malade était

entré, depuis le 12 janvier 1934 avec des signes de bronchite diffuse et température peu élevée.

Le 16, clocher à 40°; le 17 diminution de la température qui remonte à 40°,6 le lendemain (V Grippal).

Ce jour, on confirme l'existence d'un gros foyer pulmonaire gauche.

L'examen rhinoscopique confirme encore notre point de vue.

On institue en plus de la thérapeutique habituelle, les pulvérisations du cavum.

La température reste élevée encore les 19 et 20 janvier pour tomber à 38°,3 le 21 et atteindre progressivement la normale.

Le malade sort sans complications le 7 février 1934.

Il n'est donc pas indifférent de poursuivre ou même d'instituer le traitement rhino-pharyngé lorsqu'il existe des complications pulmonaires.

Nous sommes convaincus que la suppression du foyer cavaire permet d'éviter des réinoculations itératives des alvéoles pulmonaires.

VII

LA SCARLATINE

C'est à Bergé, après Dowson et Fiessinger (1893) que l'on doit la théorie actuellement en honneur au sujet de la pathogénie et de l'étiologie de la scarlatine.

Infection locale à réactions générales, nous reprendrons ici quelques conclusions tirées de la thèse de notre frère le docteur Maurice Calamy en 1921 à ce sujet :

« L'angine est l'élément premier et capital de la scarlatine ordinaire, elle est comme pour la diphtérie, le point de départ et le foyer ordinaire de la contagion.

On doit admettre l'existence de porteurs de germes scarlatineux conservant leurs germes d'infection dans la cavité bucco-pharyngée.

Ce sont eux qui sont responsables le plus souvent, d'explosions épidémiques nouvelles et des cas endémiques de scarlatine ».

Il est donc un fait acquis depuis longtemps, que la prophylaxie dans la scarlatine doit viser surtout la désinfection rhino-bucco-pharyngée.

Lesage en 1911 n'a-t-il pas signalé des scarlatines à forme prolongée, chronique si l'on peut dire!

« ...la scarlatine dans ces cas, ne guérit pas, elle

reste dans la bouche, la gorge ou les annexes et, c'est la persistance de ce foyer qui est la cause de contagions tardives... »

Nous ajouterons : et la cause des complications secondaires.

Car, on ne peut nier, que la source de toutes ces complications... otites, sinusites, adénites suppurées, amygdalites à répétition, rhumatismes polyarticulaires... soit justement le rhino pharynx du scarlatineux.

Nous ne nous permettrons pas d'entrer dans les discussions d'ordre bactériologique concernant le rôle du streptocoque dans la genèse de la scarlatine.

Qu'il existe un streptocoque spécifique scarlatin ou que ce microbe soit considéré comme un hôte secondaire dont la virulence est augmentée, il n'en demeure pas moins, le plus souvent, dans la genèse des complications de la fièvre scarlatine.

Les travaux de Loeffler, Fraenkel sur les angines graves, de Marie Roskin, Wurtz sur les angines, de Heubner sur les arthrites, de Baginsky, Enriquez, Méry et Courtois (thèse de Paris 1898) sur les néphrites; l'ont nettement établi.

Et, le devoir ne s'en impose pas moins de lutter contre ce streptocoque, là où il évolue avec prédilection, c'est-à-dire, encore et toujours au niveau du pharynx nasal.

Nous n'avons pu observer lors de notre séjour à la division des contagieux de l'hôpital Bégin, que 9 cas de scarlatine confirmée.

Jusqu'en novembre 1933, trois scarlatines furent traitées par les moyens habituels de désinfection des cavités buccales et nasales.

Nous accusons deux bubons scarlatins cervicaux :

OBSERVATION I. — B..., Lucien, 401^e D. C. A., entre le 25 septembre 1933, est confirmé : Scarlatine le 26.

Le prélèvement rhino-pharyngé effectué est positif au streptocoque hémolytique.

Evolution normale jusqu'au 2 octobre où, accompagné de signes généraux nets, il fait une adénite volumineuse cervicale.

Traitée d'ailleurs par le vaccin antipyogène, cette adénite régressa sans suppuration.

OBSERVATION II. — M..., Roger, 32^e R. A. D. entre le 5 novembre 1933 : Scarlatine confirmée le jour même.

Prélèvement positif au streptocoque le 6 novembre 1933.

Fait un bubon scarlatin typique le 21 novembre 1933 accompagné de douleur, fièvre à 40, asthénie profonde.

En outre, le malade fait une rougeole associée, confirmée le 24 novembre 1933.

Ainsi, sur 3 scarlatines, deux complications locales, et une complication infectieuse associée.

Evidemment, la proportion ne peut être établie, vu le petit nombre de cas, cependant, elle reste assez suggestive, surtout si on la compare aux autres scarlatines traitées postérieurement par la thérapeutique de désinfection rationnelle du cavum.

Six autres malades bénéficièrent en effet de cette méthode, nous citerons l'observation du premier en date :

OBSERVATION III. — S..., Robert, 32^e R. A. D. Entre le 2 décembre 1933 au service des contagieux pour angine suspecte :

Angine rouge, vernissée, amygdales volumineuses pul-tacées, cryptiques. Dysphagie, vomissements.

Température à 39°,2.

Le 4 décembre, l'éruption qui était apparue la veille sur la poitrine est actuellement typique, localisée surtout aux plis de flexion des membres, sur le thorax et dans le dos. Peau rouge et chaude en général.

La réponse du laboratoire est positive pour la recherche du streptocoque.

L'examen de la cavité bucco-pharyngée montre une langue blanche, rouge sur les bords où les papilles sont saillantes.

L'angine reste intense, les amygdales hypertrophiées.

Du rhino-pharynx coulent des traînées purulentes, adhérentes à la paroi postérieure du pharynx.

Les ganglions sous-maxillaires sont engorgés.

Vague douleur à la pression en avant du conduit auditif externe. L'examen otoscopique reste négatif malgré la gêne dont se plaint le malade à gauche surtout.

En résumé : gros signes d'infection intense du rhino-pharynx avec probabilité de localisations de voisinage.

Les pulvérisations commencées ce jour à raison d'une, matin et soir, sont continuées les jours suivants.

Le 5 au soir, 37°,6.

Le 6 au soir, 37°,3.

Le 7 au soir, 37°.

Les signes fonctionnels angineux ont disparu, les amygdales sont devenues normales, la gêne auriculaire et la douleur à la pression sont absentes, les traînées purulentes de la paroi postérieure du pharynx sont moins abondantes.

Les pulvérisations sont continuées à raison d'une par jour, puis tous les deux jours.

L'apyrexie persiste.

Le 15, la desquamation en « doigts de gants » aux extrémités, confirme le diagnostic.

Le 23 l'alimentation est commencée : l'analyse des urines reste négative quant à l'albumine en particulier.

Le malade rejoint son corps le 11 janvier 1934 au 40^e jour de la maladie.

Les cinq autres scarlatines dont nous ne citons pas les observations ont évolué sensiblement de la même manière, et *sans complications*. Tous n'avaient pas d'ailleurs une infection rhino-pharyngée aussi intense que celle du malade précédent. On a vu pourtant que le 3^e jour après l'institution du traitement, l'apyrexie était devenue et est demeurée totale.

Nous résumerons cependant l'observation d'un de nos malades, dont l'histoire est assez caractéristique en faveur de notre thèse :

OBSERVATION IV. — De L..., Pierre, 182^e R. A. L. T.
Entre le 24 décembre 1933 pour un érythème scarlatini-forme qui est immédiatement confirmé.

L'angine framboisée est intense avec rhino-pharyngite purulente.

Le prélèvement est positif au streptocoque.

Nous recherchons les antécédents du malade car il fut hospitalisé en juillet 1933 à l'hôpital Bégin pour :

Otite moyenne suppurée gauche avec réaction mastoïdienne.

De plus : sinusite maxillaire droite réchauffée avec rhino-pharyngite.

La paracentèse est effectuée le 17 juillet 1933. Examen du pus : *Streptocoque*.

Le 22 juillet 1933 : *Un examen d'urine* est fait et montre des traces légères d'*albumine* et la présence de *quelques hématies*.

La recherche du colibacille est restée négative.

Nous pouvions nous attendre à une complication rénale.

Le 26 décembre, les *pulvérisations* du cavum sont instituées :

L'apyrexie est complète le 29.

Les examens d'urine restent normaux : aucune trace d'*albumine*.

Le malade sort le 24 janvier 1934 après un examen d'urine toujours négatif et sans avoir présenté aucune complication.

Aussi, en dehors de ce cas favorable, nous rappelons que sur 6 scarlatines traitées par la désinfection

rhino-pharyngée complète, nous ne pouvons relever aucune complication; tandis que les 3 cas précédents nous fournissaient deux complications locales et une infection associée!

Ces statistiques gagneraient à être plus étoffées et à porter sur un plus grand nombre de cas; mais en dépit de sa modicité, elle n'est pas sans être suggestive. Ces résultats ne font d'ailleurs que confirmer ceux, déjà constatés par le Dr R. Gaston (*Thèse de Paris*, 1927).

VIII

LA ROUGEOLE

Maladie éminemment contagieuse, la rougeole se caractérise par un catarrhe des voies respiratoires qui précède l'éruption morbilleuse bien classique.

La réceptivité de l'homme est extrême et le contact direct est là encore le mode habituel.

Quoique certains aient pu parler de virus inoculable par voie sanguine, les épidémies de rougeole brutales, massives, sont nettement en faveur de la contagion directe.

Les sécrétions nasales, laryngées et trachéo-bronchiques en sont d'ailleurs par l'intermédiaire des gouttelettes de Pflügge, les véhicules. Elles sont particulièrement virulentes à cette période de ... « coryza avec éternuement, écoulement séreux des narines, larmolement des yeux, toux sèche, incessante et férine... » (J. Hutinel).

La rougeole dont le nom semble au profane, indiquer une maladie bénigne de l'enfance, est au contraire la maladie contagieuse la plus mortelle après la tuberculose!

Relativement peu dangereuse pour le jeune malade soigné et isolé dans d'excellentes conditions hygié-

niques, elle est un véritable fléau dans les hôpitaux, les casernes et tous lieux où l'encombrement peut avec les germes épidémiques ou secondaires engendrer les complications.

C'est par elles que la maladie est mortelle et ne pardonne pas chez les nourrissons et les enfants au-dessous d'un an.

Maladie anergisante d'une part, germes secondaires virulents hôtes du rhino-pharynx, d'autre part, on comprend que les localisations thoraciques, broncho-pneumonies surtout, les associations infectieuses, les complications de voisinage, otites, sinusites, laryngites, ne soient pas rares.

C'est donc dans le foyer virulent, par une bonne désinfection des premières voies respiratoires que l'on peut arriver, non seulement à éviter la contagion, diminuer le risque des complications, mais encore agir sur la durée de la maladie.

*
* *

Nous avons eu cet hiver à l'hôpital Bégin, deux courtes flambées épidémiques dans deux régiments voisins de la garnison de Vincennes.

Grâce aux soins vigilants et à l'institution de la nouvelle technique de désinfection rhino-pharyngée auxquels ont été soumis les malades, ces deux flambées épidémiques firent peu de ravages.

Toutes nos rougeoles ont donc été traitées, c'est-à-dire 7 malades du 32^e R. A. D. entrés vers le 18 no-

vembre et 8 malades du 182^e R. A. L. T. arrivés à l'hôpital Bégin vers le début de décembre.

Seul, T..., Albert du 32^e R. A. D. entré le 5 novembre 1933 (originaire de Penfeld dans les Côtes-du-Nord, d'où il rapporta d'ailleurs le virus morbillieux : la rougeole sévissant dans sa région lorsqu'il fut incorporé). Seul donc, ce malade n'eut pas le bénéfice du traitement antiseptique institué quelques jours plus tard.

Nous n'aurons donc pas ici de parallèles pour comparer les résultats. Nous pouvons nous targuer cependant parmi nos quinze malades traités de relever comme complications, en tout et pour tout : ... deux angines ! Angines banales d'ailleurs, de durée éphémère et chez lesquelles le prélèvement ne permit même pas de déceler quelques chaînettes de streptocoques.

Pas une seule complication pulmonaire !

De plus, nous obtenons des déffervescences rapides de la courbe fébrile, des rémissions immédiates du catarrhe généralisé, même chez des rougeoleux extrêmement pris, dont l'état adynamique n'était pas d'heureuse augure :

OBSERVATION I. — P..., André, G. R. M., entré le 20 décembre 1933 à la division des contagieux, pour rougeole confirmée le jour même :

Température 40°,5. Pouls 95 bondissant, dépressible, présente une éruption généralisée, confluyente, sans intervalle visible de peau saine ; éruption presque boutonneuse, purpurique.

Catarrhe intense : yeux larmoyants avec conjonctivite ;

rhinite séreuse superficielle, mais traînées purulentes le long de la paroi postérieure du pharynx.

Enanthème morbillieux intense.

A l'auscultation pulmonaire, c'est un catarrhe broncho-alvéolaire avec signes congestifs aux deux bases.

...Devant ces signes, une saignée de 150 centimètres cubes est pratiquée d'urgence .

Les soins habituels sont mis en vigueur et une pulvérisation rétro-nasale faite le soir même.

Le 21, au lendemain matin, la température est à 38°,4, l'état général amélioré, l'essoufflement presque disparu, l'éruption semble moins purpurique. Le traitement continué.

Le 22, au matin, 37°,8.

Le 23, apyrexie complète, le pouls à 60, normal, un peu ralenti. L'éruption nettement décroissante.

Rudesse respiratoire à l'auscultation des poumons.

Catarrhe oculo-naso-laryngé presque disparu.

Seule persiste la rhino-pharyngite, aussi continue-t-on la désinfection cavaire.

Le malade sort le 9 janvier 1934 sans complications.

Mieux, le seul malade qui, entré avant l'application des pulvérisations rétro-pharyngées, n'en eut pas le bénéfice, T..., Albert dont nous avons parlé plus haut, ne fit pas non plus de complications immédiates.

Mais, nous retrouvions cependant ce malade au mois de décembre, à la division des fiévreux de l'hôpital Bégin, présentant depuis le 26, un rhumatisme infectieux polyarticulaire avec bruits du cœur assour-

dis, angine érythémateuse et rhino-pharyngite purulente.

Ne peut-on penser que ces accidents auraient pu être évités par la désinfection de son cavum, le mois précédent?

IX

LES OREILLONS

« Maladie pan-glandulaire » pourrait être la définition empirique des oreillons : localisations parotidiennes, testiculaires, pancréatiques, thyroïdiennes, sous-maxillaires, ovariennes, lacrymales... se voient à des degrés divers et en proportions fort différentes.

Si ces manifestations sont souvent les symptômes visibles de la maladie, nous savons actuellement que les oreillons sont avant tout une maladie générale, spécifique et contagieuse due à un germe encore inconnu et dont le rhino-pharynx est le foyer.

La contagion directe se fait ici encore au moyen de la salive et du mucus rhino-pharyngé comme l'ont prouvée les travaux de Martha Wollstein en 1926.

Ainsi, là encore, du rhino-pharynx... « nous vient tout le mal! »

L'existence du catarrhe oculo-nasal, de l'angine, de l'énanthème buccal, de cette méningo-encéphalite dont la bradychardie est souvent le seul signe, est une preuve supplémentaire de l'infection latente qui se propage du rhino-pharynx :

OBSERVATION I. — J..., Xavier, 401^e D.C. A. de Romainville entre le 27 décembre 1933 avec une angine érythémato-

pultacée s'accompagnant de signes fonctionnels importants.

A la rhinoscopie postérieure : cavum infecté. Traînées purulentes, adhérentes le long du pharynx.

L'angine dure depuis huit jours avec les mêmes signes fonctionnels. Après un début infectieux : malaise général, frissons, courbatures, arthralgies, fièvre, quelques troubles intestinaux.

A son entrée on est frappé de la proéminence du maxillaire inférieur.

Ce ne fut que le lendemain, donc une dizaine de jours après le début des troubles, qu'une tuméfaction parotidienne avec peau luisante et tendue, tuméfaction douloureuse surtout à la pression et aux trois points électifs fit confirmer le diagnostic d'oreillons.

(Nous devons ajouter que cinq pulvérisations rétro-pharyngées furent effectuées amenant la sédation de tous les signes).

L'infection rhino-pharyngée est donc bien la première en date, avant tous symptômes spécifiques.

Quoi d'étonnant de trouver dans les suites immédiates ces pseudo-rhumatismes ourliens, ces néphrites infectieuses, ces adénopathies tuberculeuses réchauffées...

La désinfection du rhino-pharynx ne pouvait donc là encore, que nous donner des résultats satisfaisants.

Quelques cas isolés d'oreillons ne peuvent nous fournir la base d'une statistique. Traités tous par la

méthode chère à M. le professeur Worms, ils ont évolué de façon parfaite, sans aucune complication. Nous n'avons même pas enregistré d'orchites ourliennes si fréquentes cependant en milieu militaire.

X

LA DIPHTÉRIE

Loin de nous, la pensée de préconiser le traitement de la diphtérie par une simple désinfection locale du pharynx. Nous savons trop les remarquables résultats fournis par la sérothérapie spécifique pour essayer de supplanter une méthode qui a fait brillamment ses preuves.

Il n'en faut pas moins reconnaître que l'action du sérum antidiphtérique n'est pas toujours aussi décisive qu'on le voudrait, qu'elle comporte, comme toutes méthodes, ses échecs; qu'à côté des diphtéries simples, existent de multiples formes associées qui se classent parmi les plus malignes.

Depuis l'automne 1926, à la suite semble-t-il d'une épidémie grippale, la diphtérie n'a fait que s'accroître : les statistiques de la Société des Nations indiquent 23.174 cas en 1930 contre 10.009 en 1919!

En outre, ces formes associées, pneumo ou streptodiphtéries, ont pour leur part entraîné des accidents sévères, que naturellement la sérothérapie ne pouvait influencer.

Ce sont elles qui sont responsables de la mortalité.

plus grande et qui expliquent certains échecs de la sérothérapie.

De toutes façons, il est admis que le bacille de Lœffler évolue au milieu d'une flore microbienne souvent riche et variée, à laquelle il n'est pas indifférent de s'attaquer.

Aussi bien, avant la sérothérapie, le traitement pharyngé de la diphtérie était-il seul en honneur et, si sombre que fût aux yeux de nos pères le pronostic de cette maladie, on ne peut nier que ces traitements d'autrefois, si imparfaits fussent-ils, en s'adressant directement au pharynx, permettaient d'obtenir, dans une faible proportion sans doute, la guérison des malades.

Tout en appliquant, dans leur absolutisme, les règles modernes de la sérothérapie antidiphtérique, il convient donc de ne pas négliger cependant tout ce qui peut contribuer à la désinfection du rhinopharynx.

La pulvérisation de cet organe n'aurait-elle qu'un rôle mécanique de décapage des pseudo-membranes, elle serait loin d'être inutile.

Mais, elles peuvent faire beaucoup plus encore : à l'aide de solutions antiseptiques adéquates : solutions d'argent colloïdal, solution de Dakin au dixième, et surtout de bleu de méthylène, on peut agir directement sur le bacille de Lœffler et surtout sur les germes associés, pneumocoques et streptocoques. La plupart des diphtéries malignes gagneraient à subir le traitement combiné : sérothérapie et désinfection locale.

D'autre part, dans tous les cas où en conscience, le praticien peut hésiter à aborder immédiatement une sérothérapie toujours passible d'incidents, dans ces cas ou devant les caractères cliniques peu symptomatiques de la maladie, il préfère attendre la réponse du laboratoire; le traitement rhino-pharyngé précoce lui évitera bien des déboires en diminuant la virulence d'une diphtérie larvée, méconnue dans les premiers jours de son évolution.

Chez les porteurs de germes, enfin, une désinfection certaine s'impose: pour aller dans les replis de l'arrière-gorge et du cavum, chercher le bacille de Loeffler dans ses derniers retranchements, les pulvérisations rétro-nasales sont indiquées. La solution de bleu de méthylène au vingtième est, à notre avis, l'antiseptique de choix.

OBSERVATION I. — R..., Robert, 2^e classe au 38^e R. A. à Mourmelon-le-Grand, est hospitalisé le 15 octobre 1933, sur sa demande, pour angine.

Température peu élevée à 38°. Asthénie. Pâleur du visage.

Légère angine avec amygdale droite augmentée de volume, cryptique, recouverte d'un enduit pseudo-membraneux blanc jaunâtre, adhérent.

Réaction ganglionnaire intense par rapport aux signes physiques et fonctionnels.

Le prélèvement examiné directement est positif: bacille moyens de Loeffler.

Confirmation après culture sur sérum coagulé.

Le malade reçoit quotidiennement, des doses décrois-

santes de sérum antidiphtérique : 80 c. c. + 60 c. c. + 40 c. c. + 20 c. c. le 19 octobre.

Réaction urticarienne le 9^e jour, traitée par l'hyposulfite de soude.

Enfin, le malade eut les soins locaux de désinfection habituelle : Gargarismes. Collargol dans les narines...

Devant l'évolution normale de la maladie, devant la guérison clinique, on pratique un prélèvement nouveau pour la confirmer :

La réponse du laboratoire est positive le 31 octobre 1933. On continue la désinfection en ajoutant des badigeonnages de gorge.

Nouvelle réponse positive le 3 novembre 1933 (n° 3398).

Collutoires, instillations nouvelles, siphonnages, sont pratiqués.

Troisième résultat positif le 7 novembre 1933 (n° 3431)

Enfin, on institue à l'aide du multipulvinar, des pulvérisations rhino-pharyngées quotidiennes, au bleu de méthylène au 1/20^e.

Par la suite, les 10, 14 et 17 novembre trois résultats de laboratoire négatifs (nos 3466, 3420, 3527) viennent confirmer la désinfection complète du cavum et permettre la sortie du malade le 24 novembre.

Si nous ne pouvons citer d'autres cas, nous en sommes redevables à la vaccination antidiphtérique obligatoire à l'heure actuelle dans l'armée française. Pendant notre séjour à la division des contagieux, c'est seulement 3 cas de diphtérie que nous pouvons signaler!

Dès maintenant, nous pouvons espérer voir décliner pour disparaître à jamais cette terrible maladie puisque nous obtenons :

L'immunisation certaine grâce à l'anatoxine de Ramon, la guérison des diphtéries simples, par la sérothérapie spécifique, la prévention des associations microbiennes et l'antisepsie des porteurs de germes par la désinfection rationnelle du rhino-pharynx.

CONCLUSIONS

I. — Le rôle de premier ordre joué par les infections du rhinopharynx s'affirme de plus en plus dans la pathologie des maladies contagieuses.

Quel que soit le germe ou le virus en cause, la rhinopharyngite est la lésion primitive et fondamentale.

Elle précède, accompagne et suit toutes les autres manifestations.

D'où, l'importance de la désinfection du nez et de l'arrière-nez, problème toujours posé, qui mérite d'être au premier plan des préoccupations du clinicien.

II. — Les moyens classiques, couramment usités, tels qu'inhalations, instillations endonasales, badigeonnages et gargarismes ne réalisent que très imparfaitement l'assainissement des cavums infectés.

Liquides ou vapeurs atteignent difficilement les germes enfouis dans les cryptes amygdaliennes ou dans les récessus anfractueux et irréguliers disséminés au plafond et sur les parois latérales du rhinopharynx.

Ils ne font que glisser sur la muqueuse diverticulaire sans la désinfecter.

III. — La clef du traitement est dans une intervention directe, au contact même des parois rhinopharyngées.

Pour déloger et dissocier les foyers septiques dans leurs repaires anfractueux, la pulvérisation nasale et surtout rétronasale, est le procédé le plus pratique et le plus efficace.

Moins désagréable et moins dangereuse que l'irrigation, elle a l'avantage d'atteindre tous les recessus.

L'appareil connu sous le nom de « Multipulvinar » comporte un dispositif répondant au but à atteindre.

Son extrémité libre s'adapte parfaitement à la courbure nasopharyngienne. Il est facile à introduire dans l'arrière-nez et jusque dans les choanes, grâce au calibre réduit de la tige terminale dont le bec peut être enfoncé derrière le voile et dirigé en diverses directions sans prendre pour ainsi dire contact avec la muqueuse et, par suite, sans provoquer de toux ou de réflexe nauséeux.

Il est facile à stériliser extemporanément par flambage à l'alcool ou par ébullition de la tige terminale mobile.

IV. — La nature du liquide à pulvériser doit être telle qu'elle n'entraîne aucune irritation de la muqueuse.

Les sels d'argent colloïdaux, les solutions à base d'hypochlorites alcalins, en particulier le liquide de Dakin dilué au 1 %, le bleu de méthylène, les bouillons-vaccins sont indiqués suivant les cas. La détersion pure et simple avec les solutions salées iso ou hypertoniques est préférable et d'un emploi plus général.

V. — A défaut de pulvérisations rétronasales, l'*arrosage* du *cavum* à l'aide d'un tube de caoutchouc (type Gauthier), épousant la courbure de la filière nasale et préalablement percé à son extrémité distale de trous extrêmement fins, peut rendre de grands services.

Ces diverses manœuvres doivent être suivies de mouchage « à la paysanne » et de raclage pharyngé.

VI. — L'application systématique de ce mode de désinfection cavaire aux services de contagieux et de médecine de l'Hôpital Bégin, a eu la plus heureuse influence sur l'évolution de diverses infections telles que grippe, scarlatine, rougeole, oreillons. D'une façon générale, le traitement rhinopharyngé ainsi conçu écourte la maladie, atténue ses caractères pyrétiques, diminue la fréquence des complications locales et générales. Il réduit grandement les risques de contagion.

Il s'est montré également d'une efficacité incontestable vis-à-vis d'un certain nombre de porteurs de germes (streptocoques virulents, Löffler, méningocoques).

Vu : le Président de thèse,

TANON.

Vu : le Doyen,

G. ROUSSY

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris

S. CHARLÉTY

BIBLIOGRAPHIE

DÉSINFECTION DU CAVUM

- ALBANESE (Paolo). — Contributo clinico-sperimentale allo studi della « Oral sepsis ». *La Stomatologia*, n° 5, aggio 1929, p. 394.
- BARATOUX (M.). — La désinfection du cavum. Communication à la Société Médicale de l'Opéra le 9 janvier 1930.
- GASTON (R.). — La désinfection du cavum dans les maladies infectieuses et dans la scarlatine en particulier. *Thèse de Paris*, 1927, n° 442.
- MAHU. — Désinfection du cavum dans les mal. infect. *Ann. des Mal. Oreilles*, 1923, 10.
- VINHAES (Manoël). — Breves considerações sobre a importância do exame do cavum. *Thèse de Bahia*, décembre 1927.
- WORMS (J.). — Les méfaits des rhino-pharyngites, du meilleur mode de désinfection du cavum. *Presse méd.*, 37 : 1229-1231, sept. 21, 1929.

INFECTIONS D'ORIGINE NASO-PHARYNGIENNES

- WORMS (G.) et LE MÉE (M.). — Les foyers amygdaliens, sources d'infections secondaires. Rapport au Congrès O.-R.-L. de Paris, 1930.
- AGARI (C.). — Sur la fréquence des streptocoques hémolytiques dans la gorge des scarlatineux. *Compt. Rend. Soc. de biol.*, 105 : 79-80, 16 octobre 1930.
- ASCHER. — Zur Verhütung infektiöser Respirationskran-

- khaten. *Deutsche Med. Wchnschr.*, 56 : 104-105, 17 janvier 1930.
- COSTE (F.), LEBLOND (M.), VANNIER (P.-E.). — Sur l'utilité de la recherche du streptocoque hémolytique dans la gorge des scarlatineux. *Presse Médicale*, 37 : 1405-1407, 30 octobre 1929.
- DELLA VEDOVA. — Cavités nasales et défense de l'organisme contre les maladies infectieuses. *Gior. d. r. soc. ital. d'ig.*, 1900, p. 241.
- FAURE (M.). — Relation des infections naso-pharyngées buccales et digestives, avec les états rhumatismaux. Résumé de trente années d'observation, *Journ. de Médecine et de Chirurgie Pratiques*, 2^e cahier, t. CIV, 25 janvier 1933.
- GASTON (R.). — La désinfection du cavum dans les maladies infectieuses et dans la scarlatine en particulier. *Thèse de Paris*, 1927, n° 442.
- GLOVER (J.-A.), GRIFFITH (F.). — Acute sensillitis ans some of its sequels; epidemiological and bacteriological observations. *Brit. M. J.*, 2 : 521-527, 19 septembre 1931.
- HAJEK. — Laryngo-rhinology and general medicine. *The Journ. of Laryngol. and Otology*, n° 1, january 1929, p. 3.
- JOE (A.). — Note on scarlet fever following operations in naso-pharynx. *Brit. M. J.*, 2 : 351, 20 août 1932.
- KARPOFF (N.-A.). — Condition of upper respiratory tract and development of scarlet fever in children of Uzbek Republic (Central Asta). *Gig. i épidemiol.* (n° 2), 9 : 49-56, 1930.
- KILLIAN. — Les cavités paranasales dans la scarlatine. Assoc. des laryngol. de l'Allemagne du Sud, juin 1908.
- LEPNEFF (P.-G.). — Zur Frage über den Zusammenhang zwischen den Hals-Nasen und Ohrenkrankheiten und den Konstitutionellen Faktoren. *Beitr. z.*

Anat. Physiol. Path. u. therap. d. Ohres, 29 : 7-37, may 1931.

LONGPRÉ (D.), PANNETON (R.). — La diphtérie clandestine dans nos crèches; ses localisations nasales et auriculaires; ses relations avec le taux de mortalité infantile. *Canad. M. A. J.*, 22 : 203-207, février 1930.

MAILLET (M.). — A propos des rhinopharyngites avec bacilles diphtériques. *Bull. Soc. de Pédiat. de Paris*, 26 : 64-67, 1928.

PETERS (B.-A.) and ALLISON (S.-F.). — Intranasal immunisation against scarlet fever. *The Lancet*, may 18 1929, p. 1035.

RETROUVEY (Henri). — Manifestations laryngées des maladies infectieuses. *Revue de Laryngologie, d'Otologie et de Rhinologie*, n° 17-18, 15-30 septembre 1931, 52^e ann.

REVELLI (A.). — Recherches sur la scarlatine. *Soc. Internaz di microbiol. Boll. d. sez. ital.*, 1 : 108, mai 1929.

SAVORNIN (A.-R.) et PIERRON (M.-C.-N.-M.). — La désinfection du rhino-pharynx en milieu régimentaire. Expérience de l'Armée française du Rhin. *Arch. de Méd. et de Pharm. Milit.*, décembre 1930, t. CXIII, n° 5.

SCHRÖEDER (R.). — Occurrence of diphtéria bacilli in nose and throat of patients with chronic nasal affections. *Ugesk. f. læger*, 92 : 927-930, 2 octobre 1930.

STAMBERGER (I.). — Naso-pharyngeal inflammation as precursor of scarlet fever. *Budapesti orvosi ujsag.*, 27 : 41-42, 10 janvier 1929.

— *Journ. Méd. Français*, octobre 1921. Les infections rhino-pharyngées.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
I. — Avant-propos	11
II. — Importance et relations anatomiques du rhino-pharynx	14
III. — Complications dues aux infections rhino- pharyngées.	16
IV. — Modes de désinfection du rhino-pharynx .	21
V. — Antisepsie et détersion	34
VI. — Grippe saisonnière	36
VII. — La scarlatine.	44
VIII. — La rougeole	51
IX. — Les oreillons.	56
X. — La diphtérie.	59
CONCLUSIONS	64
BIBLIOGRAPHIE	67

MAYENNE, IMPRIMERIE FLOCH. — 12-6-1934

